Le bleuet en corymbe dans l'est du Canada



Agriculture
Canada

Publication 1279 F

Canada

Le bleuet en corymbe dans l'est du Canada

Donald L. Craig
Station de recherche, Kentville (N.-É)

PUBLICATION 1279F, on peut obtenir des exemplaires à la Direction générale des communications, Agriculture Canada, Ottawa K1A 0C7

N° de cat. A53—1279/1981F ISBN: 0-662-91338-8
Impression 1970 Révision 1981 4M—12:81

Also available in English under the title
Highbush blueberry culture in Eastern Canada

TABLE DES MATIÈRES

Introduction/5

Aire de distribution/5

Choix de l'emplacement/5

Teneur en eau du sol/6

Préparation du sol/6

Plantation/7

Fertilisation/7

Façons culturales/8

Désherbage chimique/9

Paillage/9

Irrigation/9

Taille/9

Multiplication/10

Récolte/10

Rendement/10

Oiseaux/11

Insectes/11

Maladies/11

Pollinisation/12

Variétés/12

Introduction

Le fruit du bleuet en corymbe (bleuet géant cultivé) acquiert une popularité sans cesse croissante. Au début du siècle, il était inconnu comme culture commerciale, mais sa production annuelle en Amérique du Nord dépasse maintenant 36 millions de kilogrammes. Il est surtout estimé comme fruit frais à dessert et pour la confection de tartes. On trouve cependant chaque année de nouvelles façons d'utiliser ce fruit délectable. Récemment, le sirop de bleuet, les tartelettes aux bleuets et les bleuets lyophylisés pour les céréales sont apparus sur le marché. Comme le bleuet se congèle bien, plus de la moitié de la récolte est soumise au processus de congélation rapide.

La culture commerciale du bleuet en corymbe est une spécialisation. Les techniques culturales sont semblables à celles utilisées dans la production des fruits de verger. Les plantations de bleuets sont plutôt lentes à fructifier mais, une fois établies, elles peuvent produire durant toute la vie du propriétaire. Toutefois, pour réussir, il faut apporter le plus grand soin à toutes leurs principales exigences culturales.

Aire de distribution

La limite nord de l'aire de distribution du bleuet en corymbe se situe dans l'est du Canada. Dans de nombreuses parties de cette zone, les basses températures de l'hiver empêchent sa production commerciale, car les températures de −29 à −32°C l'endommagent sérieusement ou le font mourir.

Les fruits croissent sur les pousses de l'année précédente (fig. 1). Les rejets poussent bien et les fleurs apparaissent lorsque les jours sont longs et chauds, et que le sol et les méthodes culturales favorisent une croissance vigoureuse. Pour assurer l'aoûtement qui permettra aux tiges de survivre au froid, il faut une longue période végétative. Le climat de l'ouest de la Nouvelle-Écosse convient au bleuet en corymbe mais la plupart des régions de l'est et du nord de cette province ne lui sont pas propices. D'autres régions de l'est du Canada, par exemple le sud de l'Ontario, peuvent produire cette plante, pourvu que le sol s'y prête et que les températures soient semblables à celles de l'ouest de la Nouvelle-Écosse.

Choix de l'emplacement

Le type de sol utilisé pour la plantation des bleuets en corymbe est très important. Il doit être acide, avec un pH de 4,3 à 4,8. Dans les sols moins acides (pH inférieur à 4,8), les plants tendent à devenir chlorotiques. Cet état est difficile à corriger: ces sols sont donc à éviter.

Les meilleurs sols sont les sols légers composés de sable ou de tourbe, ou d'un mélange des deux. On peut se servir de sols plus lourds mais ils doivent être riches en matière organique. Durant l'hiver et au début du printemps, l'alternance du gel et du dégel des sols lourds et pauvres en matière organique déchausse les plants et endommage gravement les



FIG. 1 Bleuet en corymbe de la variété Bluecrop. Les fruits ont un diamètre de 1 à 2 cm.

racines. Dans l'est du Canada, l'insuccès de cette culture est dû, le plus souvent, à l'utilisation de ce type de sol.

Teneur en eau du sol

Le bleuet en corymbe préfère des sols dont le niveau de la nappe phréatique se situe entre 30 et 55 cm sous la surface du sol. Les radicelles très fines du bleuet en corymbe ont besoin d'une aération suffisante et un bon drainage du terrain est donc important. Si l'eau recouvre le sol pendant plus d'une journée ou deux, durant la période végétative, elle peut endommager les racines. Il est important aussi que celles-ci ne se dessèchent pas. Un sol riche en matière organique retient assez d'eau pour prévenir sa dessiccation.

Préparation du sol

Le bleuet en corymbe est une plante vivace; il faut donc préparer le sol avec soin avant de le planter. Utiliser, au besoin, un système de tuyaux de drainage et creuser des fossés pour améliorer l'égouttement. Ne jamais planter le bleuet en corymbe dans un sol mal drainé.

Le succès de la récolte est proportionnel à la teneur du sol en matière organique; plus cette teneur est élevée, meilleurs sont les résultats. Au moment de la plantation, il peut être utile d'ajouter au moins une ou deux pelletées de mousse de tourbe humide à un sol pauvre en matière organique. La quantité à employer dépend uniquement du coût de la matière organique utilisée. Cette matière organique est indispensable,

non seulement en raison de sa capacité de rétention d'eau, mais aussi parce qu'elle aide à fournir à la plante les éléments nutritifs essentiels.

Plantation

Planter au printemps dès que le sol est assez sec pour le travailler sans le tasser. On ne conseille pas de planter à l'automne dans l'est du Canada, parce que le gel risque de déchausser les plants.

Les racines du bleuet en corymbe sont extrêmement fines et sèchent très vite lorsqu'elles sont découvertes. Pour éviter que cela ne se produise, recouvrir les racines d'une matière humide comme la mousse de tourbe lors de la plantation.

Au moment de la plantation, enlever les bourgeons à fruits pour que toutes les ressources de la plante servent à sa croissance végétative. Les bourgeons à fruits sont faciles à reconnaître, car ils sont beaucoup plus gros que les bourgeons à feuilles. En cas de doute, attendre que les plantes commencent à pousser puis enlever les fleurs au début de l'épanouissement.

Dans les plantations commerciales, écarter les plants de 1,2 à 1,5 m et les rangs de 2,4 à 3 m (tableau 1).

Dans le potager, écarter les plants d'au moins 1,5 m dans toutes les directions. Utiliser, si possible, des plants de 2 ans. Les plants de 3 ans conviennent aussi mais coûtent plus cher.

TABLEAU 1 Nombre de plants de bleuets en corymbe requis à divers écartements

Nombre de mètres		Nombre de plants
entre les rangs	entre les plants	à l'hectare
2,4	1,2	3362
2,4	1,5	2690
3,0	1,2	2690
3,0	1,5	2151

Fertilisation

Les fortes concentrations de sels solubles dans le sol nuisent au bleuet en corymbe. Comme les engrais azotés sont la principale source de ces sels et que la période végétative est courte, il faut bien surveiller la fertilisation. Durant les premières années de croissance, le désherbage, de bonnes façons culturales et des arrosages appropriés sont plus importants que la fertilisation.

Le bleuet en corymbe pousse mieux à un pH de 4,3 à 4,8, soit une acidité plus élevée que celle qui convient à la plupart des autres plantes. Un sol naturellement fertile, assez riche en matière organique et bien biné est aussi indispensable aux nouveaux plants.

Si toutes ces conditions sont respectées, la fertilisation n'est pas nécessaire durant les premières années. Cependant, lorsque l'on doit amender le sol, on peut fournir les éléments nutritifs appropriés en appliquant un peu d'engrais de formule 10-10-10-2 juste avant l'épanouissement des boutons. Épandre l'engrais à partir d'une distance de 15 à 25 cm du plant jusqu'à l'extrémité des racines. Dans le tableau 2, on peut voir les doses recommandées selon l'âge des plants. Les nombres 10-10-10-2 représentent les proportions respectives d'azote, de phosphore, de potassium et de magnésium présents dans l'engrais, quelle que soit la quantité d'engrais utilisée. Par exemple, 100 g d'engrais contient 10 g d'azote, 10 g de phosphore, 10 g de potassium et 2 g de magnésium.

La plupart des plantations doivent recevoir de l'azote chaque année, mais très peu ont besoin d'une application annuelle de phosphore, de potassium et de magnésium. Pour déterminer les besoins nutritifs des plants, il est préférable d'analyser les feuilles chaque année à la fin de l'été. Le sulfate d'ammonium et l'urée sont de bonnes sources d'azote. Utiliser le sulfate d'ammonium lorsque le pH du sol est supérieur à 5,0 et l'urée lorsque le pH est inférieur à 5,0. Ne pas utiliser d'azote sous forme de nitrates.

TABLEAU 2 Doses d'application d'un engrais 10-10-10-2 sur le bleuet en corymbe

Âge de la plantation (années)[1]	Quantité d'engrais	
	grammes par plant	kilogrammes à l'hectare[2]
Nouvelle plantation	25	75
1	25	75
2	25	75
3	25	75
4	40	115
5	40	115
6	85	230
7	85	230
8	125	345
9	125	345
10 et plus	170	455

[1]Nombre d'années écoulées depuis le début de la plantation.
[2]Basée sur un écartement de 3 × 1,2 m ou 2690 plants à l'hectare.

Façons culturales

Puisque le système radiculaire du bleuet en corymbe est peu profond, les façons culturales doivent être superficielles et se limiter à la suppression des mauvaises herbes. Une fertilisation excessive et des binages effectués tard en saison favorisent la croissance tardive des plants qui sont

souvent détruits par le froid; il faut donc éviter ces pratiques. Lorsque la croissance devient trop luxuriante, semer une plante-abri, comme l'avoine, pour réduire la quantité d'éléments nutritifs assimilables.

Désherbage chimique

Comme les produits chimiques commerciaux et les méthodes d'application changent rapidement, consulter un agronome ou un spécialiste d'une station de recherche avant d'établir un programme de désherbage.

Paillage

Le paillis de sciure, de copeaux de bois, de paille ou de feuilles n'est probablement pas pratique pour le producteur commercial, mais il peut être avantageux pour le jardinier amateur. Il est prouvé cependant que les jeunes plants paillés subissent plus de dommages en hiver que ceux qui ne l'ont pas été, car les premiers ne s'aoûtent pas aussi vite que les non paillés.

L'utilité d'incorporer de la sciure de bois ou des copeaux au sol est discutable. La décomposition de ces matières exige tellement d'azote assimilable qu'elle peut nuire à la nutrition du bleuet. Si on utilise un paillis de sciure de bois ou de copeaux ou si on en incorpore au sol, il faut en même temps ajouter de l'azote.

Irrigation

Un bon système d'irrigation est plus rentable que les matériels de paillage, car il peut fournir de l'humidité au moment où les plantes en ont le plus besoin. L'irrigation permet de produire de plus gros fruits et assure la croissance nécessaire à la récolte de l'année suivante. En général, les plantations de bleuets doivent recevoir 2,5 cm d'eau chaque semaine durant la période végétative.

Taille

Le plant de bleuet ne produit de fruits que sur les tiges de l'année précédente. Cette plante a nettement tendance à surproduire et il faut donc contrôler sa croissance afin d'assurer sa vigueur ainsi que la maturité et le calibre des fruits.

Ne pas tailler les plants de bleuets en corymbe au cours des 2 premières années qui suivent la plantation mais en enlever toutes les fleurs. Si l'on récolte durant ces premières années, la croissance de la plante s'en trouve retardée; l'objectif premier est de développer un buisson dressé et vigoureux.

La troisième année, enlever toutes les pousses grêles près de la base du plant.

Durant et après la quatrième année, enlever les rameaux endommagés ou morts, ceux qui portent des fruits mais qui sont trop près du sol, les ramilles grêles sur les rameaux parvenus à maturité et les vieilles tiges peu vigoureuses.

Tailler à n'importe quel moment de la saison de dormance, après la chute des feuilles et, au besoin, tant que les plants ne sont pas en fleurs.

Multiplication

Les bleuets en corymbe ne se reproduisent pas bien par semis, il faut donc les multiplier par boutures de bois dur ou tendre. La multiplication présente des difficultés pour le débutant et nécessite certaines installations spéciales. Il est plus économique d'acheter des plants d'une pépinière reconnue.

Récolte

Les bleuets en corymbe forment des grappes de 5 à 10 fruits. Les fruits d'une même grappe mûrissent en succession durant une période de 4 à 5 semaines. En Nouvelle-Écosse, les premiers fruits des variétés hâtives mûrissent à la fin de juillet.

L'erreur la plus commune au sujet de la récolte des bleuets en corymbe consiste à cueillir les fruits avant qu'ils ne soient assez mûrs. Les bleuets peuvent paraître mûrs mais tant que la partie du fruit près de la tige demeure rougeâtre, ils ne sont pas prêts pour la consommation. Les bleuets doivent mûrir sur pied; cueillis trop tôt, ils ne mûrissent pas complètement. Même quand les fruits sont entièrement bleus, ils prennent encore de 3 à 7 jours pour acquérir la bonne saveur qui les fait apprécier des consommateurs. La vente de fruits récoltés trop tôt a créé l'impression que le bleuet en corymbe est d'une qualité inférieure à celle du bleuet nain.

Les fruits doivent être cueillis une fois par semaine en les roulant (sans les presser) entre le pouce et l'index. Dans les principales régions productrices, on se sert de deux types de matériel mécanique de récolte, soit le peigne vibrateur à commande électrique et la récolteuse automotrice (doigts cueilleurs) qui fonctionne au-dessus du rang.

Pour le marché en frais, on emballe d'habitude les bleuets en boîtes d'une chopine (0,3 kg). Ces boîtes, remplies de fruits de calibre uniforme et recouvertes d'une feuille de cellophane, sont placées dans les caissettes d'une capacité de 3,4 kg.

Rendement

On ne cueille pas de fruits pendant les 2 premières années. La troisième année, la production peut se limiter à 0,14 kg par arbuste. Le rendement augmente après la troisième année, jusqu'à ce que l'arbuste atteigne de 6 à 10 ans. À maturité, ce dernier peut produire plus de 5,5 kg

de fruits (fig. 2), mais on considère de 2 à 2,5 kg comme une bonne moyenne, soit l'équivalent de 5000 à 6000 kg/ha.

Oiseaux

Sans protection, la récolte des petites plantations peut être entièrement dévorée par les oiseaux. Pour de petites superficies, l'utilisation de filets constitue la meilleure protection. Les grandes plantations doivent recourir au piégeage ou aux détonateurs à gaz, de préférence combinés au tir réel.

Insectes

Les insectes ne causent pas de dommages graves aux bleuets en corymbe dans l'est du Canada. Cette immunité pourrait bien disparaître si le nombre des grandes exploitations augmentait considérablement.

Maladies

Dans l'est du Canada, le chancre est la plus grave maladie du bleuet en corymbe. Il fait son apparition sous forme de petites décolorations rougeâtres sur les tiges. À mesure que ces décolorations s'agrandissent, l'écorce des parties centrales tourne au gris puis au brun. D'habitude, le chancre encercle toute la tige en une seule saison. Les tiges encerclées



FIG. 2 Buissons de la variété Berkeley âgés de 12 ans. Un seul plant peut donner plus de 5,5 kg de bleuets.

meurent et, durant l'été, leur feuillage brun est très apparent. Comme mesure de contrôle, couper les tiges malades plusieurs centimètres au-dessous de la partie infectée. La sensibilité à cette maladie diffère selon les variétés. La variété Jersey est très sensible et n'est donc pas recommandée pour les plantations.

Le rabougrissement et la mosaïque sont deux viroses qui peuvent poser des problèmes. On reconnaît la première par une croissance très faible et la seconde par des mouchetures sur les feuilles. Il faut détruire les plants infectés.

Il existe un certain nombre d'autres maladies comme le blanc et la pourriture sclérotique, mais elles sont peu importantes. Pour l'identification et la répression des maladies du bleuet, s'adresser à l'agronome le plus proche.

Pour l'utilisation de fongicides, consulter l'agronome le plus proche pour obtenir des renseignements sur les plus récentes méthodes réglementaires de contrôle.

Pollinisation

Des études récentes ont prouvé que les plantes obtenues par pollinisation croisée sont plus productives que celles issues de l'autopollinisation. Les nouvelles plantations doivent donc contenir plus d'une variété. Pour obtenir une bonne pollinisation croisée, il suffit d'avoir une proportion d'un rang d'une variété et de deux ou trois rangs d'une autre.

Variétés

Ces dernières années, on a créé de nouvelles de variétés de bleuets en corymbe de qualité supérieure. Certaines, comme la Concord, la Pioneer, la Jersey, l'Earliblue et la Blueray ne sont plus recommandées. Pour les plantations commerciales, utiliser la Bluetta, la Bluecrop, la Berkeley et la Coville. Les jardiniers amateurs qui veulent obtenir de gros fruits sucrés doivent planter la variété Berkeley. Les variétés recommandées sont décrites ci-dessous par ordre de maturité.

BLUETTA — Arbuste assez vigoureux et compact. Fruits de calibre moyen, bleu pâle, fermes et savoureux. Maturité précoce et production régulière.

BLUECROP — Arbuste dressé et vigoureux avec tendance à surproduire. Jeunes arbustes légèrement sensibles aux rigueurs de l'hiver. Grosses grappes, moyennement dégagées. Fruits gros, bleu très pâle, fermes, acidulés et de bonne qualité.

BERKELEY — Arbuste très vigoureux, ouvert, étalé et très productif. Grosses grappes, moyennement dégagées. Les plus gros fruits de toutes les variétés, bleu pâle, moyennement fermes, croquants, à saveur légèrement sucrée et de bonne qualité.

COVILLE — Arbuste vigoureux, dressé, productif mais qui résiste mal à l'hiver. Grosses grappes, moyennement dégagées. Fruits très gros, très tardifs et de bonne qualité.

FACTEURS DE CONVERSION

Unité métrique	Facteur approximatif de conversion	Donne
LINÉAIRE		
millimètre (mm)	x 0,04	pouce
centimètre (cm)	x 0,39	pouce
mètre (m)	x 3,28	pied
kilomètre (km)	x 0,62	mille
SUPERFICIE		
centimètre carré (cm^2)	x 0,15	pouce carré
mètre carré (m^2)	x 1,2	verge carrée
kilomètre carré (km^2)	x 0,39	mille carré
hectare (ha)	x 2,5	acre
VOLUME		
centimètre cube (cm^3)	x 0,06	pouce cube
mètre cube (m^3)	x 35,31	pied cube
	x 1,31	verge cube
CAPACITÉ		
litre (L)	x 0,035	pied cube
hectolitre (hL)	x 22	gallons
	x 2,5	boisseaux
POIDS		
gramme (g)	x 0,04	once
kilogramme (kg)	x 2,2	livre
tonne (t)	x 1,1	tonne courte
AGRICOLE		
litres à l'hectare	x 0,089	gallons à l'acre
	x 0,357	pintes à l'acre
	x 0,71	chopines à l'acre
millilitres à l'hectare	x 0,014	onces liquides à l'acre
tonnes à l'hectare	x 0,45	tonnes à l'acre
kilogrammes à l'hectare	x 0,89	livres à l'acre
grammes à l'hectare	x 0,014	onces à l'acre
plants à l'hectare	x 0,405	plants à l'acre